

# Vexcel

## Ultra Scan 5000

### 校正步驟

1. 冷機開起掃瞄器電源，等待光源穩定約 10 分鐘。
2. 以棉布及清潔劑清理置片玻璃板和壓片玻璃板。
3. US5000 的校正分為幾何校正 ( Geometric calibration ) 和輻射校正 ( Radiometric calibration ) 且原廠所附給客戶的律定片皆為膠片。
4. 幾何校正 ( Geometric calibration ) : 分為兩種：一為一般規格的掃瞄器所使用 ( Target 25 )。另一種則為有裝置捲片器 ( Roll Film Unit ) 所使用 ( Target 28 )。首先檢查校正膠片是否刮傷嚴重或有折痕，若正常則以膠片上的孔位對準置片玻璃板上的釘扣平放，蓋上壓片玻璃板，輕壓玻璃板使其減少兩片玻璃板間的空氣。蓋上上蓋後，執行電腦螢幕桌面上 " Geometric calibration " 的 Icon，開始執行幾何校正。時間約需三小時。若有裝置捲片器，因為掃瞄面積較小所需時間約二小時。
5. 輻射校正 ( Radiometric calibration ) : 包括投射燈源和反射燈源的輻射校正，共同使用一個半黑半透明的膠片，且不論是否有裝置捲片器，皆為此膠片。當完成幾何校正後，取出幾何校正時所使用的膠片並妥善存放。將輻射校正所使用的膠片，以膠片上的孔位對準置片玻璃板上的釘扣平放，蓋上壓片玻璃板，輕壓玻璃板使其減少兩片玻璃板間的空氣。蓋上上蓋後，執行電腦螢幕桌面上 " Radiometric calibration " 的 Icon，開始執行輻射校正。時間約需一小時。

6. 精度確認 ( Quality Check ) : 為檢視經過幾何校正後的剩餘誤差量。在 US5000 掃瞄器一般規格所使用的膠片 ( Target 25 ) 。另一種則為有裝置捲片器 ( Roll Film Unit ) 所使用 ( Target 28 ) 。放置膠片時，以膠片上的孔位對準置片玻璃板上的釘扣平放，蓋上壓片玻璃板，輕壓玻璃板使其減少兩片玻璃板間的空氣。蓋上上蓋後，執行電腦螢幕桌面上 " Bash " 的 Icon, 在模擬 Unix 環境下，

若為一般規格的掃瞄器，則鍵入：

```
calprot.sh -O -T 25
```

若為裝置捲片器的掃瞄器，則鍵入：

```
calprot.sh -O -T 28
```

完成以上檢視，所需時間約一小時。檢視的結果以圖形表示，Scan ( X ) 方向和 CCD ( Y ) 方向的理想 RMS 值約為 2um。